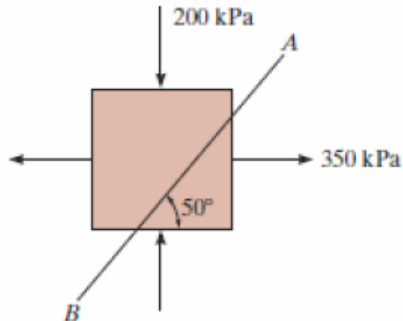
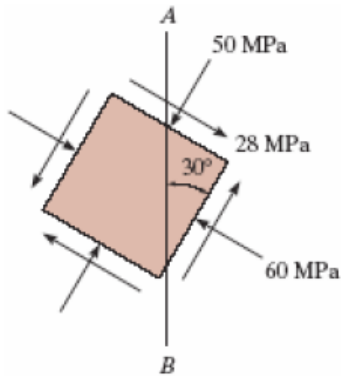


## LISTA DE EXERCÍCIOS 1 – MECÂNICA DOS SÓLIDOS II

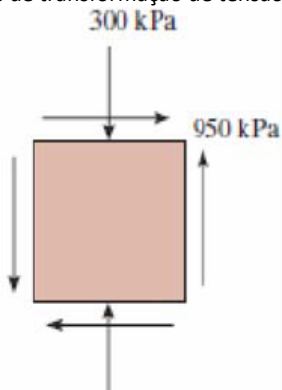
1- O estado de tensão em um ponto em um elemento estrutural é mostrado no elemento. Determine as componentes da tensão que agem no plano inclinado  $AB$ . Resolva o problema usando o método de equilíbrio.



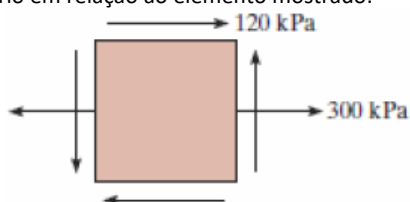
2- O estado de tensão em um ponto em um elemento estrutural é mostrado no elemento. Determine as componentes da tensão que agem no plano inclinado  $AB$ . Resolva o problema usando o método de equilíbrio.



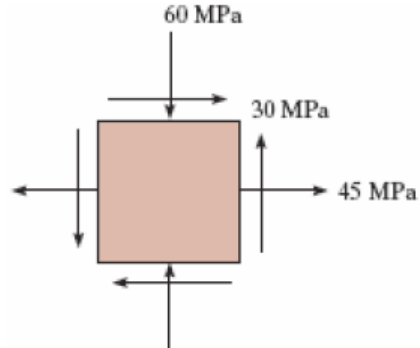
3- Determine o estado de tensão equivalente em um elemento, se ele estiver orientado a  $30^\circ$  em sentido anti-horário em relação ao elemento mostrado. Use as equações de transformação de tensão.



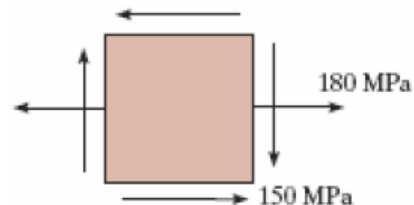
4- Determine o estado de tensão equivalente em um elemento, se ele estiver orientado a  $60^\circ$  em sentido horário em relação ao elemento mostrado.



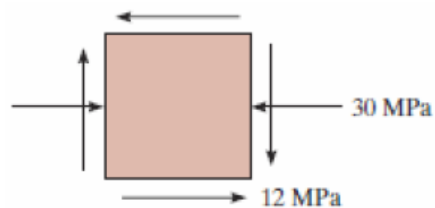
5- O estado de tensão em um ponto é mostrado no elemento. Determine (a) as tensões principais e (b) a tensão de cisalhamento máxima no plano e a tensão normal média no ponto. Especifique a orientação do elemento em cada caso.



6- O estado de tensão em um ponto é mostrado no elemento. Determine (a) as tensões principais e (b) a tensão de cisalhamento máxima no plano e a tensão normal média no ponto. Especifique a orientação do elemento em cada caso.



7- O estado de tensão em um ponto é mostrado no elemento. Determine (a) as tensões principais e (b) a tensão de cisalhamento máxima no plano e a tensão normal média no ponto. Especifique a orientação do elemento em cada caso.



8- O estado de tensão em um ponto é mostrado no elemento. Determine (a) as tensões principais e (b) a tensão de cisalhamento máxima no plano e a tensão normal média no ponto. Especifique a orientação do elemento em cada caso.

